

ответа. На старших курсах практикуются междисциплинарные тесты, ситуации, позволяющие студенту синтезировать полученные в процессе обучения знания.

ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ

И.В. Никольская

E-mail: School130@pm.convex.ru

МОУ Лицей № 130

г. Екатеринбург

I. Постановка проблемы

Для качественной подготовки к ЕГЭ и ЦТ у учителя отсутствует необходимая организационная и научно-методическая поддержка.

Во-первых, не предусмотрены часы для подготовки собственно к тестированию. Сдача экзамена в форме теста имеет ряд особенностей по сравнению с традиционной. При внедрении этой формы контроля знаний, умений и навыков учащихся приходится ломать ряд стереотипов и ученика, и учителя. Также тестовая форма сдачи экзаменов создает значительные психологические проблемы для школьников с замедленной реакцией. Значит, без дополнительного тренинга такие ученики обречены на результат, не отражающий их действительные знания.

Во-вторых, существующие на сегодняшний день тесты не могут удовлетворить учителя. Большая часть опубликованных тематических тестов содержит в лучшем случае два варианта, что, безусловно, недостаточно, если в параллели более одного класса, ибо утечка информации за перемену может свести на нет наши попытки объективно оценить знания учащихся. Кроме того, тесты должны быть разноуровневыми, чтобы их можно было использовать в классах различного профиля.

В-третьих, когда тест составляется профессионально, каждый неверный выбор ответа должен основываться на типичных ошибках учащихся и у учителя должна быть информация о структуре неверных выборов, что позволило бы ему провести анализ ошибок, облегчив поэлементный анализ работы, позволяя оперативно осуществлять обратную связь с учениками. Ни один из опубликованных на сегодняшний день тестов не предусматривает возможности проведения диагностики ошибок. Потенциальная возможность проведения такой аналитической работы – один из самых больших плюсов тестовой формы контроля знаний.

II. Пути решения проблемы

Задача - важнейшее средство формирования у школьников системы основных математических знаний, умений и навыков; ведущая форма учебной деятельности учащихся в процессе изучения математики, средство их

математического развития. Именно задача, ее эффективное применение лежат в основе подготовки учащихся к тестированию.

В свете подготовки к тестированию необходимо

1. познакомить учащихся с времясберегающими приемами решения задач. Приемы рациональных решений должны буквально пронизывать курс математики.
2. полностью отказаться от использования калькуляторов. При этом отказ от использования калькуляторов должен сопровождаться непрерывным тренингом вычислительных умений.
3. избежать такой крайности, как чрезмерное увлечение формулами в ущерб качественному решению задач. В противном случае расширение масштабов тестового контроля знаний даже не в очень далекой перспективе приведет к рождению упрощенной формы изучения математики, в основе которой будут не строгость вывода и логичность построений, а отдельная теорема или формула как способ получения ответа на поставленный вопрос.
4. задавать дополнительные вопросы при решении задач:
 - а. вопросы на сравнение,
 - б. вопросы, требующие установления основных характерных черт, признаков понятий и предметов,
 - в. вопросы на установление причинно-следственных связей,
 - г. вопросы, требующие подведения частного под общее,
 - д. вопросы, требующие применения общего к конкретному,
 - е. вопросы, требующие установления справедливости обратногоутверждения,
 - ж. вопросы, требующие совершения каких-то дополнительных действий с полученным результатом.

Эти вопросы усилят развивающие функции задачи и позволят учащимся (без увеличения количества решенных задач) привыкнуть к нестандартным вопросам частей А и В тестов.

Таким образом, повышение эффективности обучения математике (в том числе и подготовка к тестированию) может быть достигнуто с помощью специально подобранной системы математических задач и усиления их развивающей функции.

Для обеспечения объективности контроля при проведении тематических тестовых контрольных работ (в тех условиях, когда необходимо провести тестовую контрольную работу в трех классах одной параллели) альтернативой созданию очень большого количества вариантов являются различные способы кодирования фактически небольшого их числа.

III. Результаты работы

Итоги участия учащихся 11 классов в вузовских олимпиадах

Годы	Фамилия, имя	Вуз	Балл
1999-2000	Щербинин Андрей	УГТУ-УПИ	10
	Патрушев Евгений	УГТУ-УПИ	9
2001-2002	Сумина Ирина	УГТУ-УПИ	9
	Лившиц Александр	УГТУ-УПИ	10
	Рапопорт Илья	УГТУ-УПИ	9
	Мамонов Александр	УГТУ-УПИ	9
	Рогозинников Евгений	УрГУ	5 (1-й тур)
			5 (2-й тур)
2003-2004	Злоказов Денис	УГТУ-УПИ	10
	Авксенова Антонина	УГТУ-УПИ	10
	Игошев Дмитрий	УГТУ-УПИ	9
	Бакланов Артем	УГТУ-УПИ	9
	Лагунов Леонид	УГТУ-УПИ	9
	Бейгул Антон	УГТУ-УПИ	9
	Авксенова Антонина	УрГУ	5
	Бакланов Артем	УрГУ	4,5
	Казанцев Антон	УрГУ	5 (1-й тур)
			5 (2-й тур)
	Лагунов Леонид	УрГУ	4,5
	Бейгул Антон	УрГУ	4,5
	Типтюк Оксана	УрГУ	5 (ф-м тест)
	Бакланов Артем	УрГУ	5(ф-м тест)

Эти результаты свидетельствуют о высоком уровне подготовки учащихся, умении нестандартно мыслить, применять свои знания и умения в новой ситуации, разрабатывать свои методы решения задач, что особенно важно при дефиците времени на ЦТ.

Таблица результатов, показанных учащимися 11 «АБВ» классов в 2002 учебном году

	11 « А »	11 « Б »	11 « В »
Средний балл выпускного экзамена по алгебре (по пятибалльной системе)	3,8	4	4,9
Средний балл совмещенного экзамена в УГТУ-УПИ (по десятибалльной системе)	8,25	8,1	9
Средний балл, полученный на централизованном тестировании (МП)	56,7	52,8	68,7
Средний рейтинг, полученный на централизованном тестировании (процент участников, набравших меньшее число баллов)	73,5	63,5	79,4

Таблица результатов, показанных учащимися 11 «АБЗ» классов в 2004 учебном году

	11 « А »	11 « Б »	11 « З »
Средний балл выпускного экзамена по алгебре (по пятибалльной системе)	4,79 (19 чел.)	3,82 (22 чел.)	4,18 (17 чел.)
Средний балл вступительного экзамена в УГТУ-УПИ (по десятибалльной системе)	8,82 (18 чел.)	8,38 (21 чел.)	8,5 (16 чел.)
Средний балл, полученный на централизованном тестировании (МП)	72,9 (19 чел.)	65,7 (20 чел.)	67,2 (13 чел.)

Корреляция результатов трех форм итогового контроля при достаточно большой выборке свидетельствует о высоком уровне подготовки лицеистов, об их готовности к различным формам контроля (к тестовой в том числе).

ПУТИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Н.Н. Доможирова, Е.В. Топоркова, М.А. Журавлёва

E-mail: eusrn@mail.ru

*Уральский государственный технический университет - УПИ
г.Екатеринбург*

Автором термина «тест» (от англ. test – проверка, проба) является американский психолог Д.Кеттелл, предложивший данный термин в работе «Интеллектуальные тесты и измерения» (1890 г.). Он высказал идею о возможности исследования с помощью тестов большого числа индивидов с использованием стандартных условий. Это позволит сопоставлять результаты, полученные различными исследователями.

Тестирование - это экспериментальный метод психодиагностики, применяемый в эмпирических социологических исследованиях, а также метод измерения и оценки различных психологических качеств и состояний индивида. Достоинство тестов заключается в том, что их применение позволяет дать оценку индивида в соответствии с целью исследования, обеспечивает возможность получения оценки на основе квантификации качественных параметров личности и удобство математической обработки результатов. Данный вид исследования также является относительно оперативным способом оценки большого числа неизвестных лиц; способствует объективности оценок, не зависящих от субъективных установок лица, проводящего исследование, и обеспечивают сопоставимость информации, полученной разными исследователями на разных испытуемых.

Процесс тестирования, как правило, включает в себя три этапа:

- выбор методики, адекватной целям и задачам тестирования;
- собственно тестирование, т.е. производство измерений в соответствии с инструкцией;
- сравнение полученных данных с «нормой» и выведение оценки.

Существуют различные пути создания методик тестирования, в частности, адаптация известных методик (зарубежных, устаревших и пр.) и разработка новых оригинальных методик.

Адаптация методик тестирования представляет собой комплекс мероприятий, обеспечивающих адекватность их применения в изменившихся условиях. Приведение методик тестирования к необходимым условиям, целям и задачам, стоящим перед разработчиком, требует:

- анализа исходных теоретических положений;